

In the name of Allah, the Most Gracious, the Most Merciful



### Copyright disclaimer

"La faculté" is a website that collects copyrights-free medical documents for non-lucrative use.

Some articles are subject to the author's copyrights.

Our team does not own copyrights for some content we publish.

"La faculté" team tries to get a permission to publish any content; however, we are not able to contact all the authors.

If you are the author or copyrights owner of any kind of content on our website, please contact us on:  
facadm16@gmail.com

All users must know that "La faculté" team cannot be responsible anyway of any violation of the authors' copyrights.

Any lucrative use without permission of the copyrights' owner may expose the user to legal follow-up.



Service d'imagerie médicale  
Pr. N. BOUBENDIR  
Hôpital central de l'armée. Alger

# SYNDROME MEDIASTINAL

Dr AID

# objectifs pédagogiques

- ▣ DETECTER UNE ANOMALIE DU MEDIASTIN
- ▣ DETERMINER SA NATURE
- ▣ LOCALISER CETTE ANOMALIE DANS UN COMPARTIMENT DU MEDIASTIN
- ▣ PROPOSER UNE GAMME DE DIAGNOSTICS

# PLAN

- ❖ DEFINITION
- ❖ RAPPEL ANATOMIQUE
- ❖ SIGNES CLINIQUES
- ❖ SEMIOLOGIE RADIOLOGIE
- ❖ DIAGNOSTIC ETIOLOGIQUE
- ❖ CONCLUSION

# DEFINITION

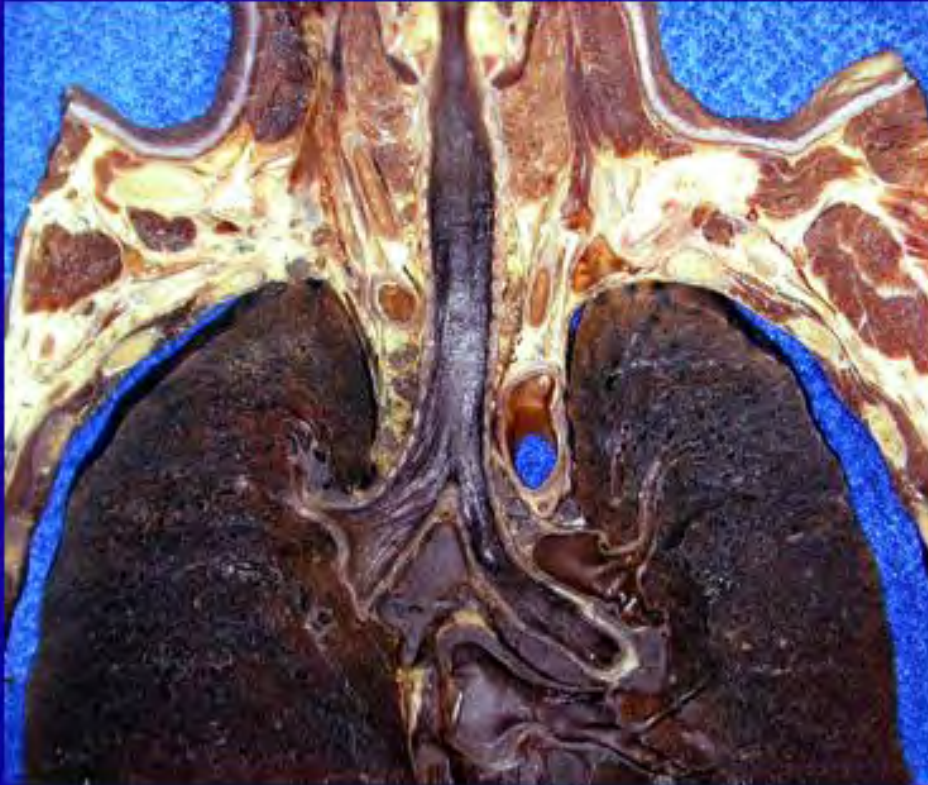
-l'ensemble des signes qui traduisent la présence:

- ❖ De tissus anormaux
- ❖ De liquide
- ❖ De l'air

dans le médiastin.

# RAPPEL ANATOMIQUE

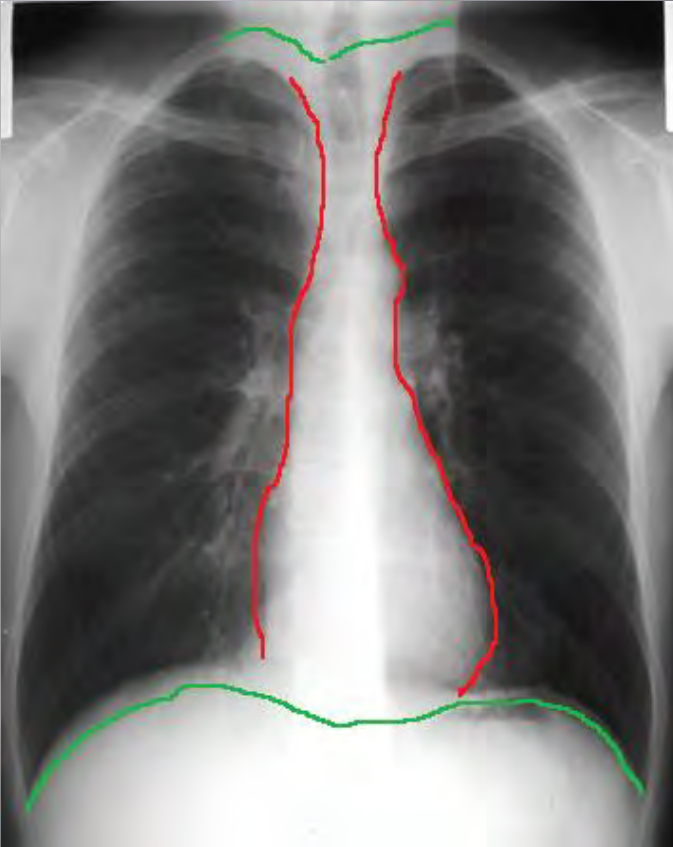
- ▣ Le médiastin: c'est un espace séparant les 2 hémithorax.
- ▣ contient des structures :
  - digestives
  - respiratoires
  - cardiovasculaires
  - lymphatiques
  - nerveuses



## Le médiastin



## Les limites du médiastin



Le médiastin est limité par :

- En haut : le défilé cervicothoracique
- En bas : la face supérieure du diaphragme ;
- En avant : le sternum ;
- En arrière : le rachis ;
- Latéralement : les deux poumons recouverts de plèvre

# TECHNIQUES D'IMAGERIE

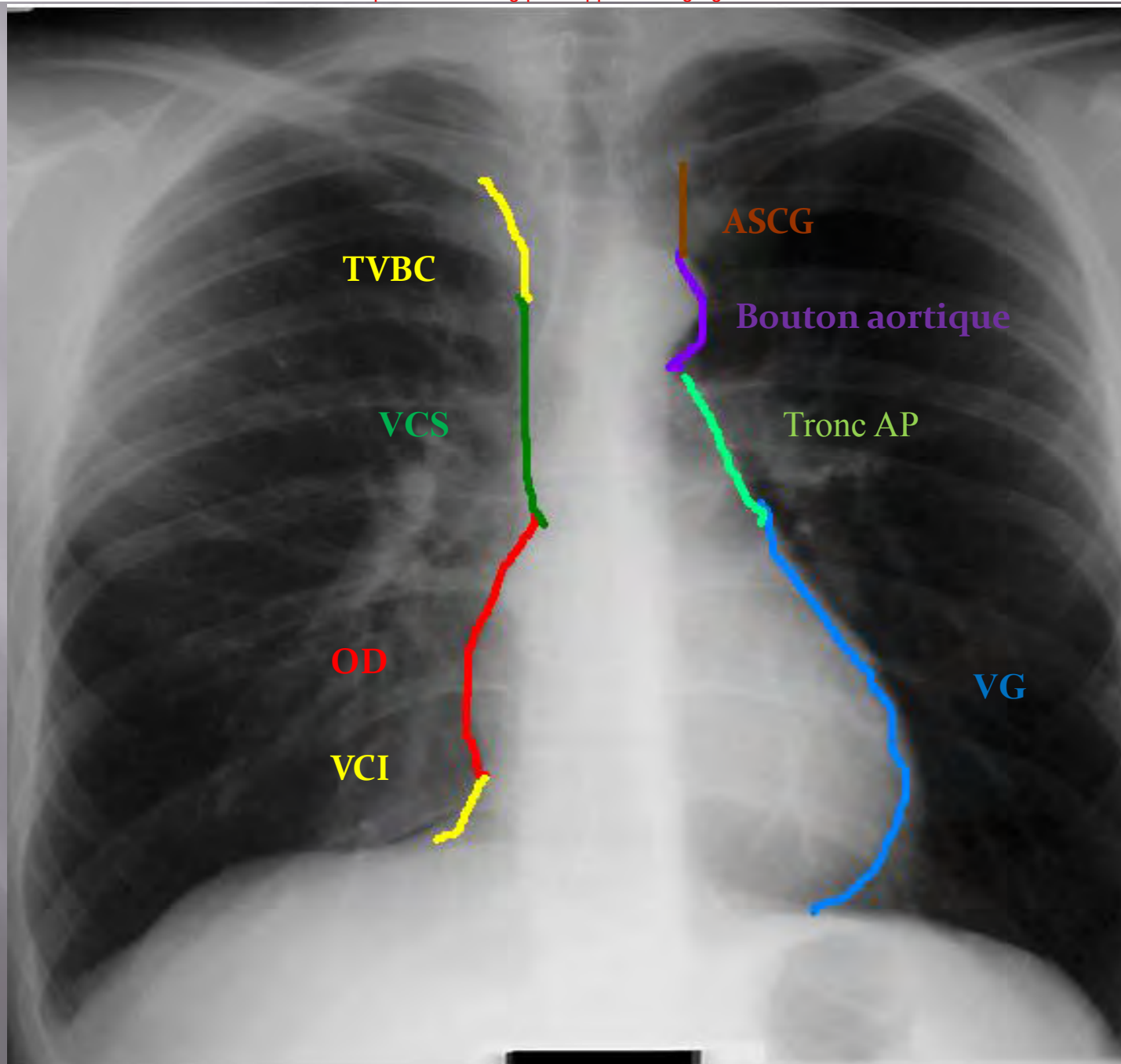
## ***RX STANDARDS***

- ✓ 2 incidences F/P, haute tension
- ✓ Moyenne tension: os, calcifications
- ✓ numérisée++
- ✓ Diagnostic positif, localisation

***TDM:*** étude morphologique, densité  
(meilleure approche diagnostique)

***IRM:*** coupes frontales, saggitales

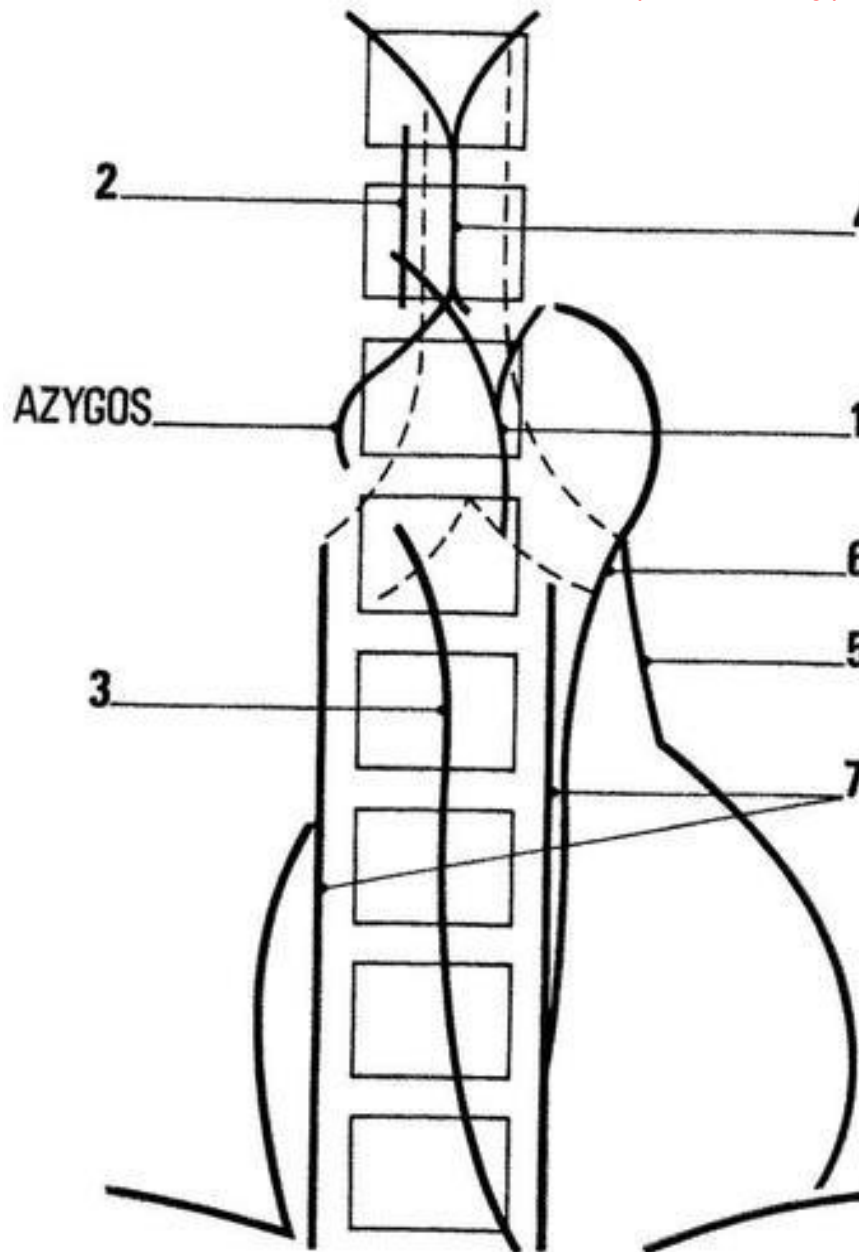
# Les Bords du médiastin



# *Lignes médiastinales*

**Définition** : Elles sont créées par les zones de réflexion de la plèvre sur les structures anatomiques du médiastin.

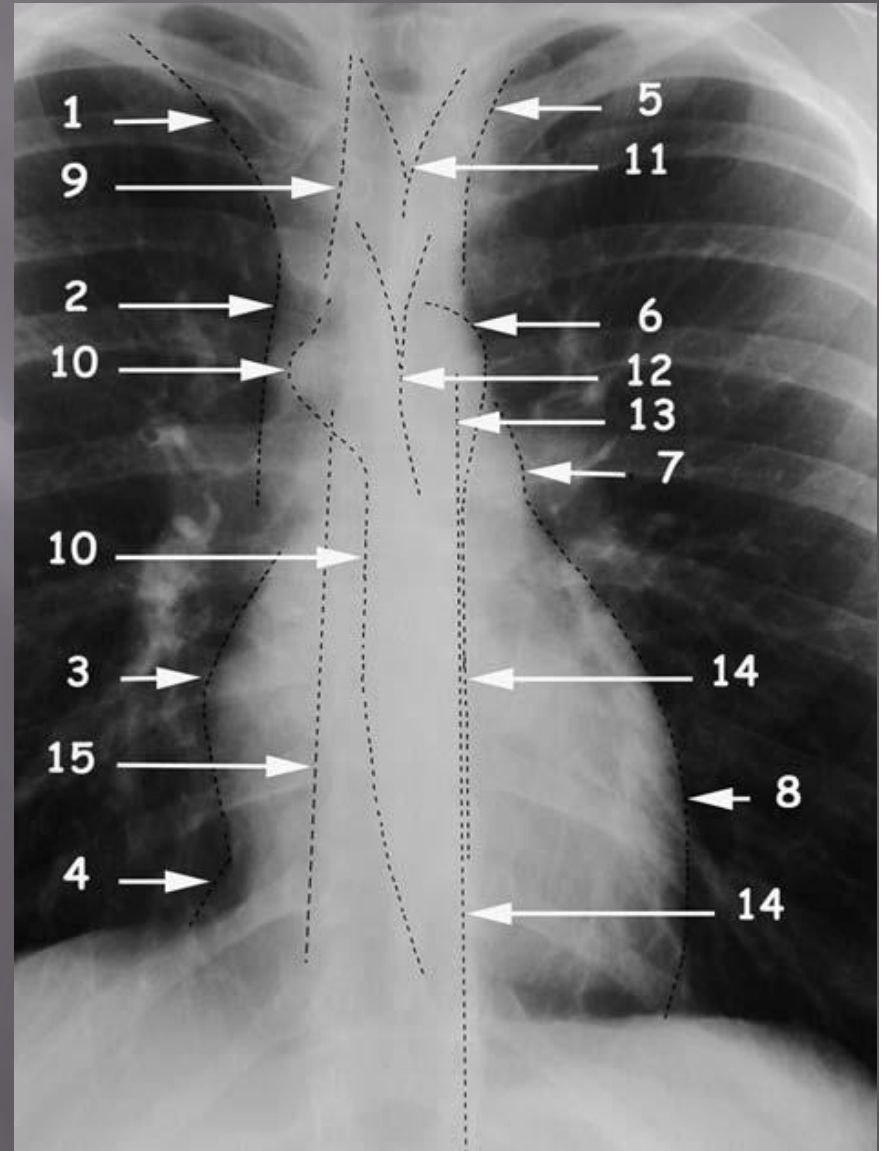
Elles peuvent être refoulées ou effacées



- ▣ 1. ligne médiastinale antérieure.
- ▣ 2. Ligne para trachéale.
- ▣ 3. ligne para œsophagienne.
- ▣ 4. ligne médiastinale postérieure.
- ▣ 6. la ligne para aortique gauche.
- ▣ 7. lignes para rachidiennes droite et gauche.

# les bords et les lignes du médiastin

1. Tronc veineux brachio-céphalique droit
2. veine cave supérieure
3. Oreillette droite
4. veine cave inférieure
5. Artère sous-clavière gauche
6. bouton aortique
7. tronc de l'artère pulmonaire
8. ventricule gauche
9. bande para trachéale droite
10. Ligne para azygo-œsophagienne
11. ligne médiastinale postérieure
12. ligne médiastinale antérieure
13. ligne para vertébrale gauche
14. ligne para aortique;
15. ligne para vertébrale droite.



# Signes cliniques

## ▣ Circonstance de découverte:

les 4 syndromes de compression médiastinale:

a) Le syndrome médiastinal antéro-supérieur = compression de la veine cave supérieure

b) Le syndrome médiastinal moyen = compression des voies respiratoires et du récurrent gauche

Le syndrome médiastinal postérieur = compression de l'œsophage et du sympathique cervical

d) Le syndrome médiastinal inférieur = compression de la veine cave inférieure  
+ Les Signes généraux et autres Signes fonctionnels en rapport avec l'étiologie.

Parfois de découverte fortuite

# Sémiologie radiologie

## ▣ Les lésion élémentaires:

-opacité: de tonalité hydrique ou calcique

-hyperclareté

# L'opacité hydrique ou masse médiastinale

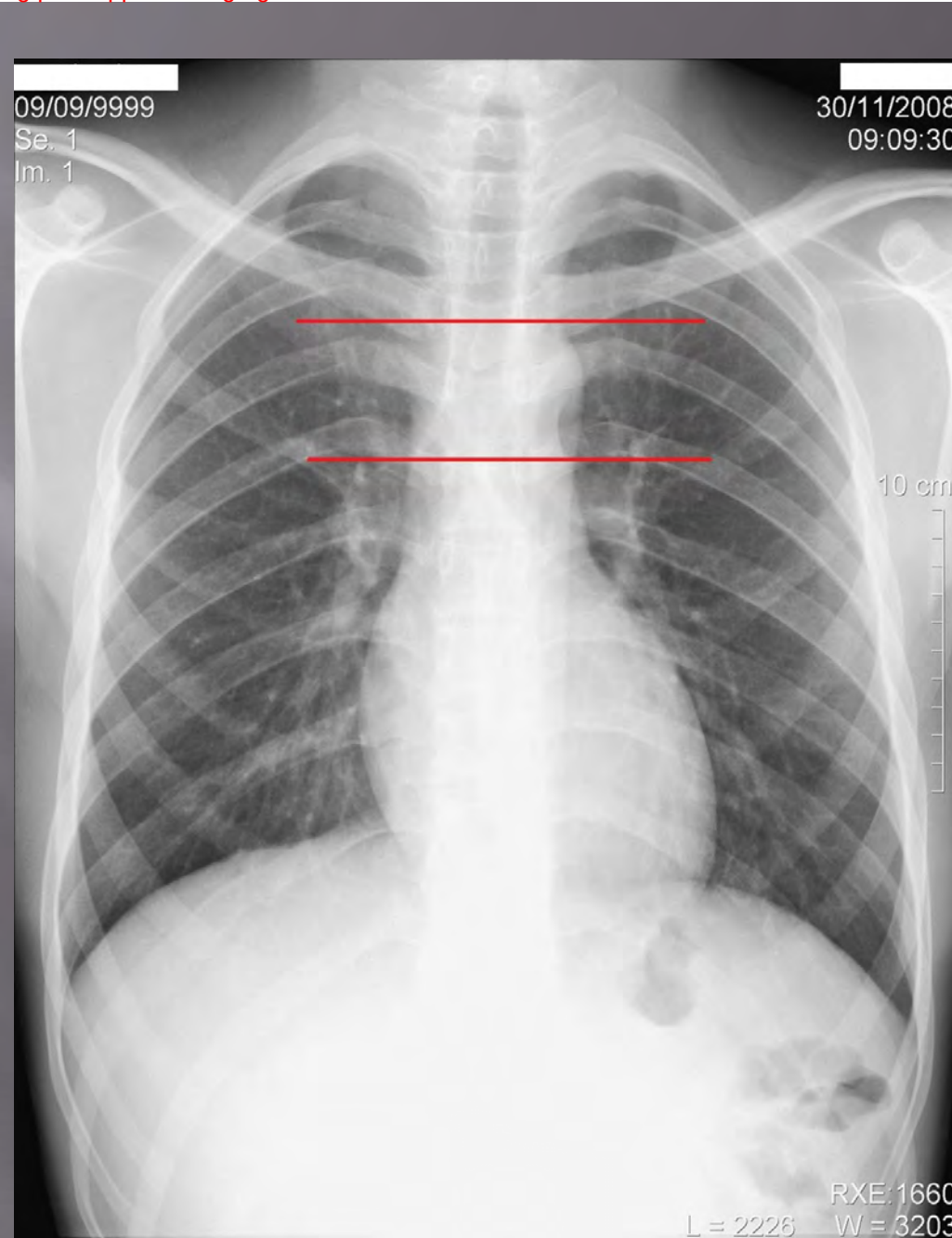
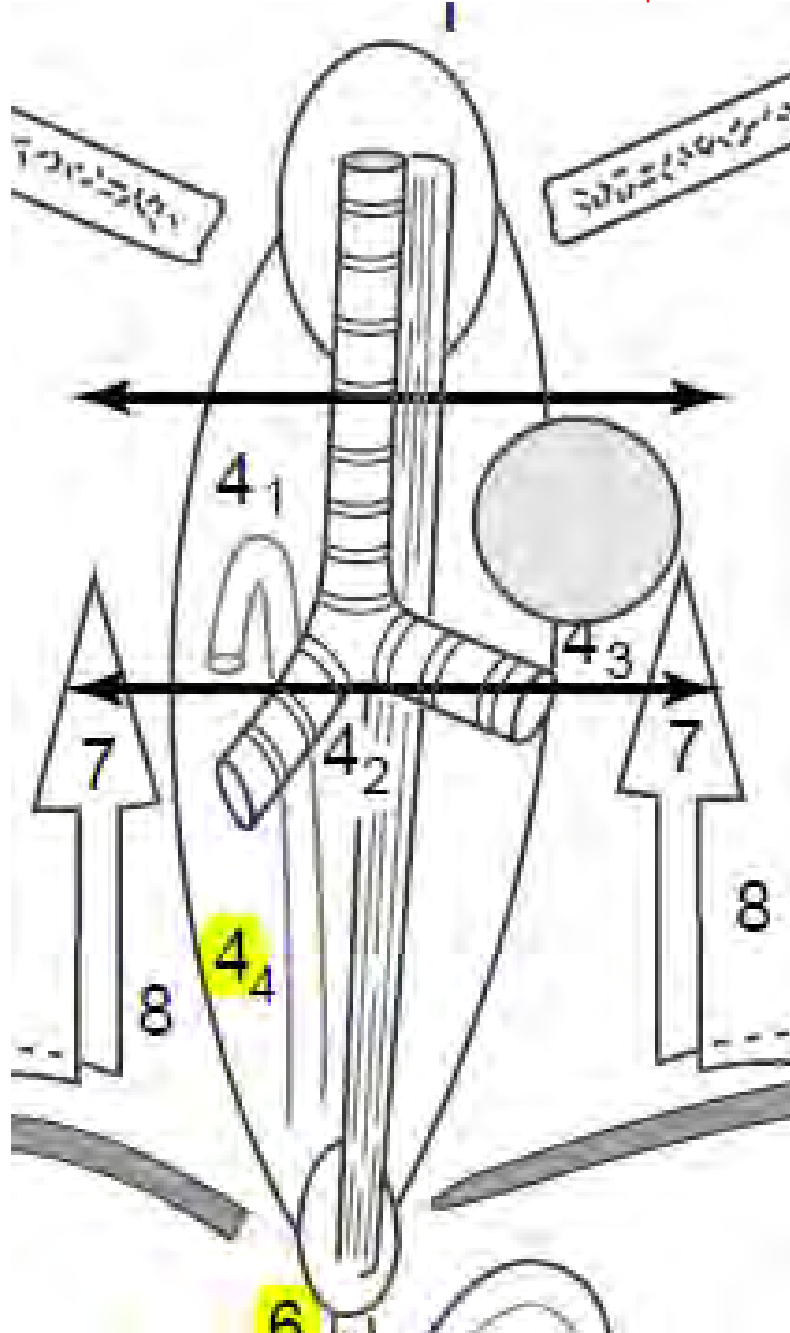
- *Elle constitue l'essentiel de la pathologie médiastinale*
- *Elle apparait sous la forme d'opacité :*
  - *de tonalité souvent homogène*
  - *à limite externe nette et continue , convexe vers le poumon*
  - *à limite interne invisible car noyée dans le médiastin.*
  - *se raccordant en pente douce avec le médiastin.*

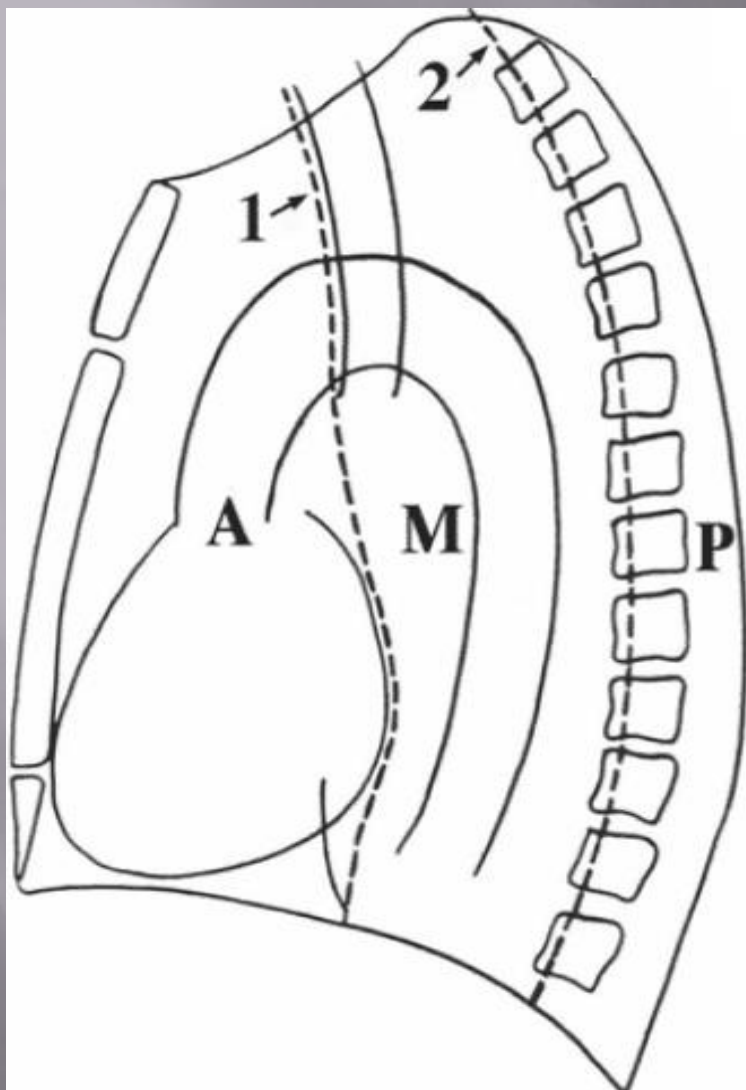


- *L'étiologie d'une opacité médiastinale dépend en grande partie de son siège; il est donc important de la localiser par rapport aux différents compartiments du médiastin : antérieur , moyen , postérieur*
- *Cette localisation s'effectue en quatre temps*

# *SIÈGE*

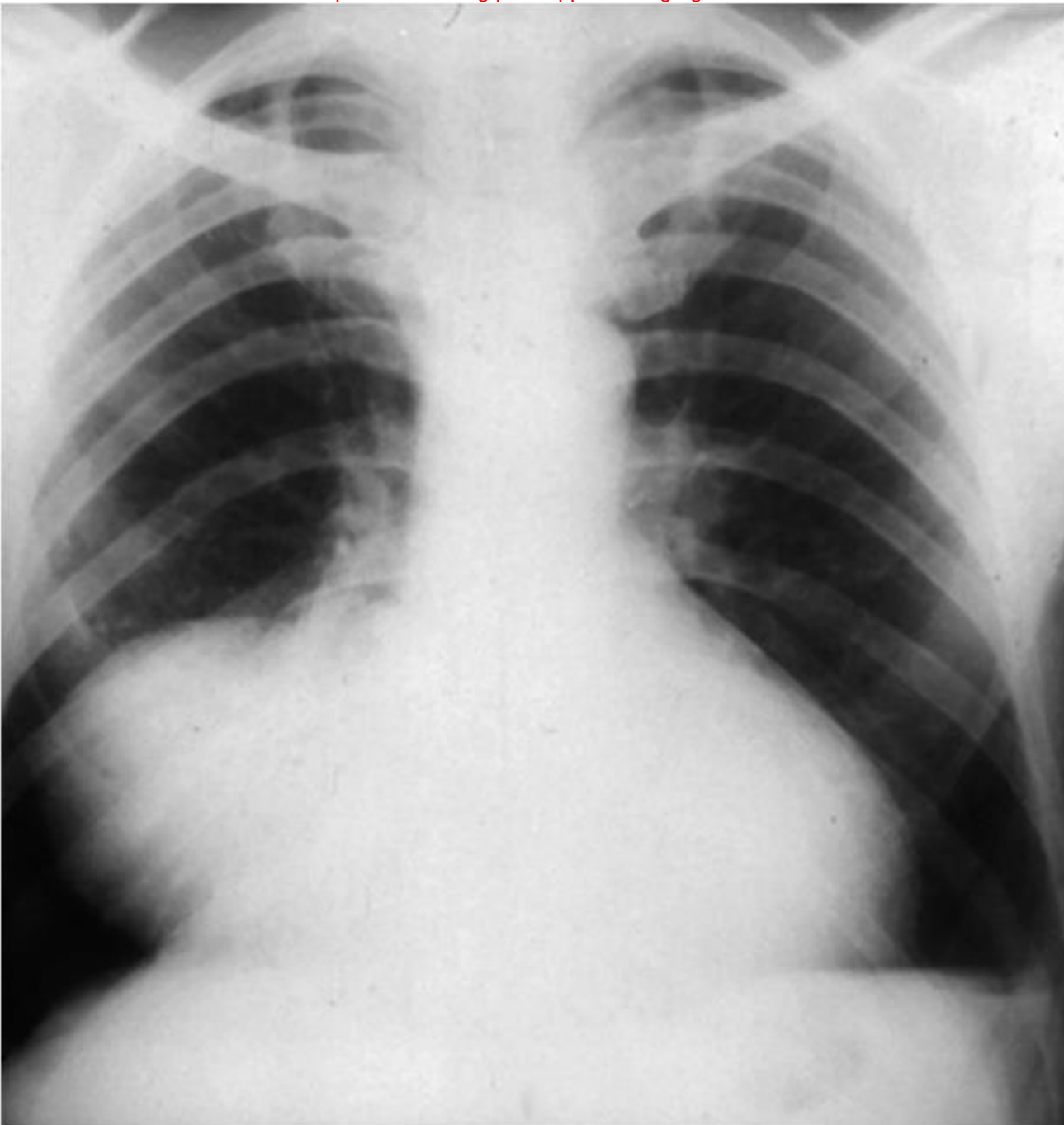
- ▣ De face: trois étages  
-supérieur ,moyen et inférieur.
  
- ▣ De profil: trois compartiments  
-antérieur, moyen et postérieur.

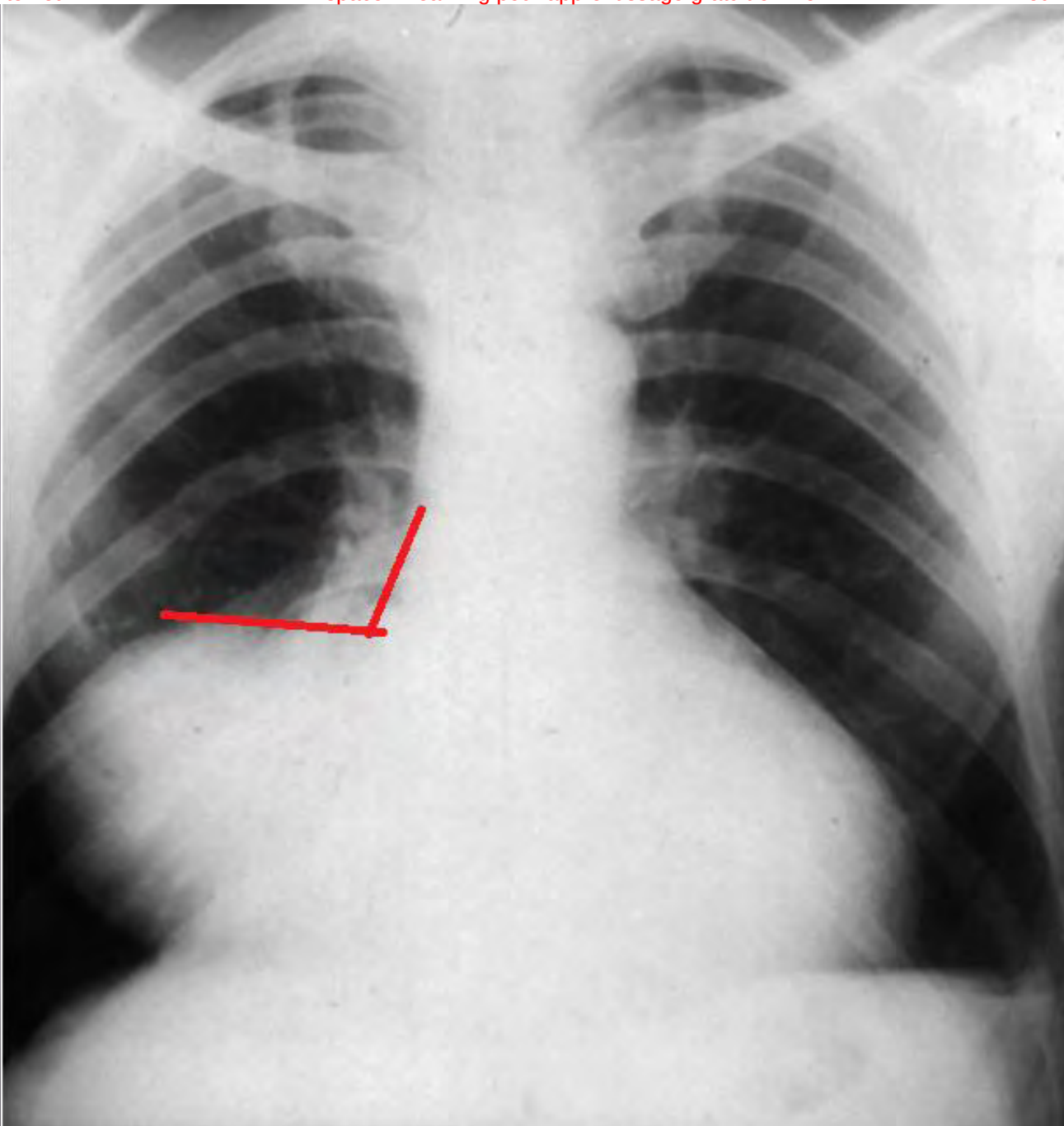




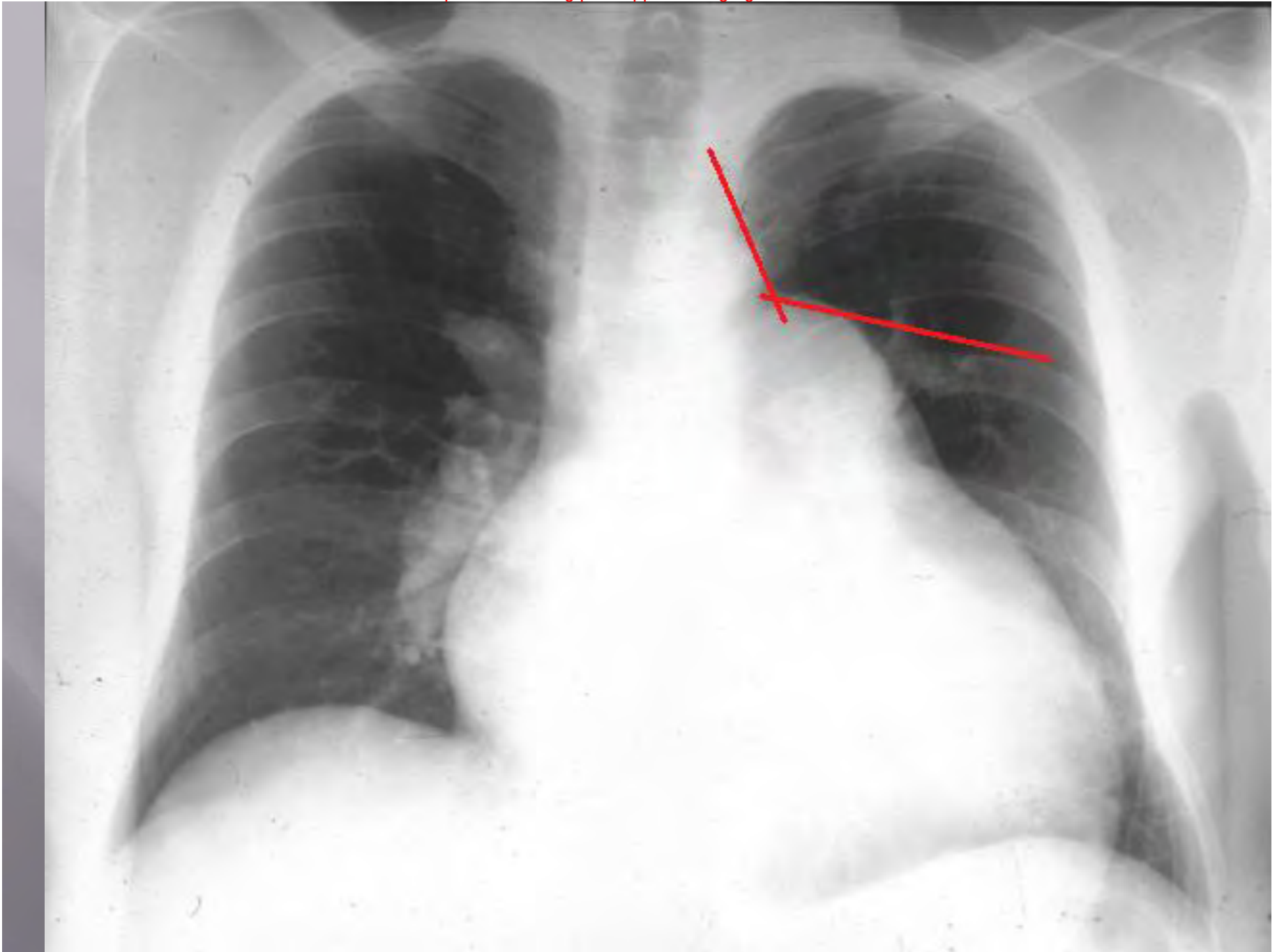
## *limites*

- ▣ Limite externe nette convexe vers le parenchyme se raccordant à angle ouvert avec le médiastin.
- ▣ Limite interne noyée dans le médiastin.



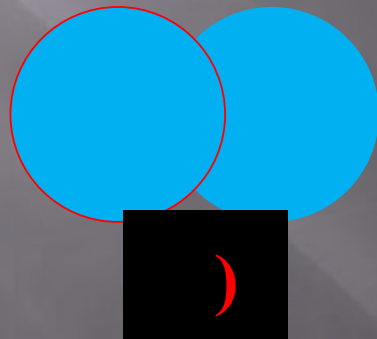






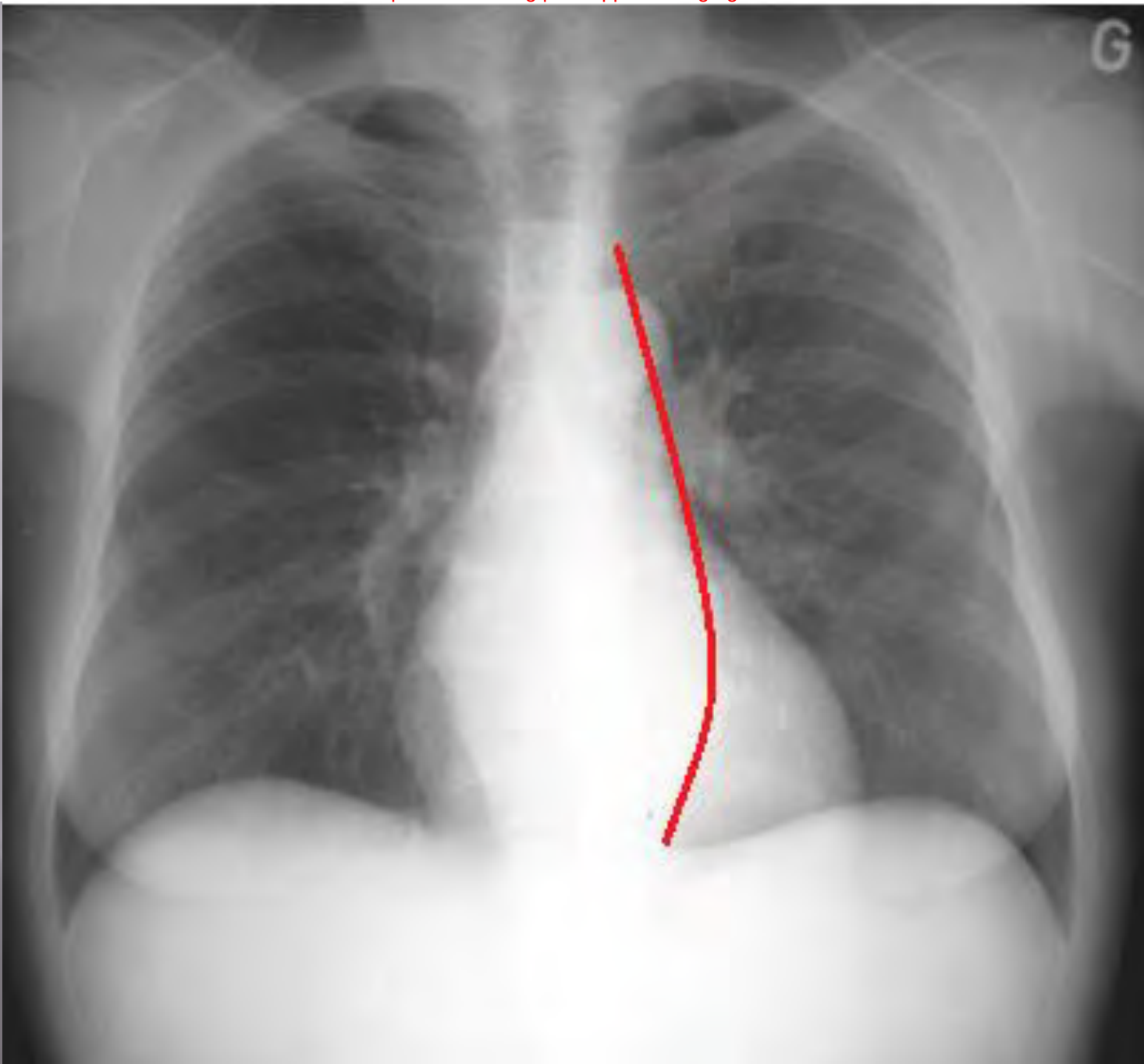
## *Signe de la silhouette*

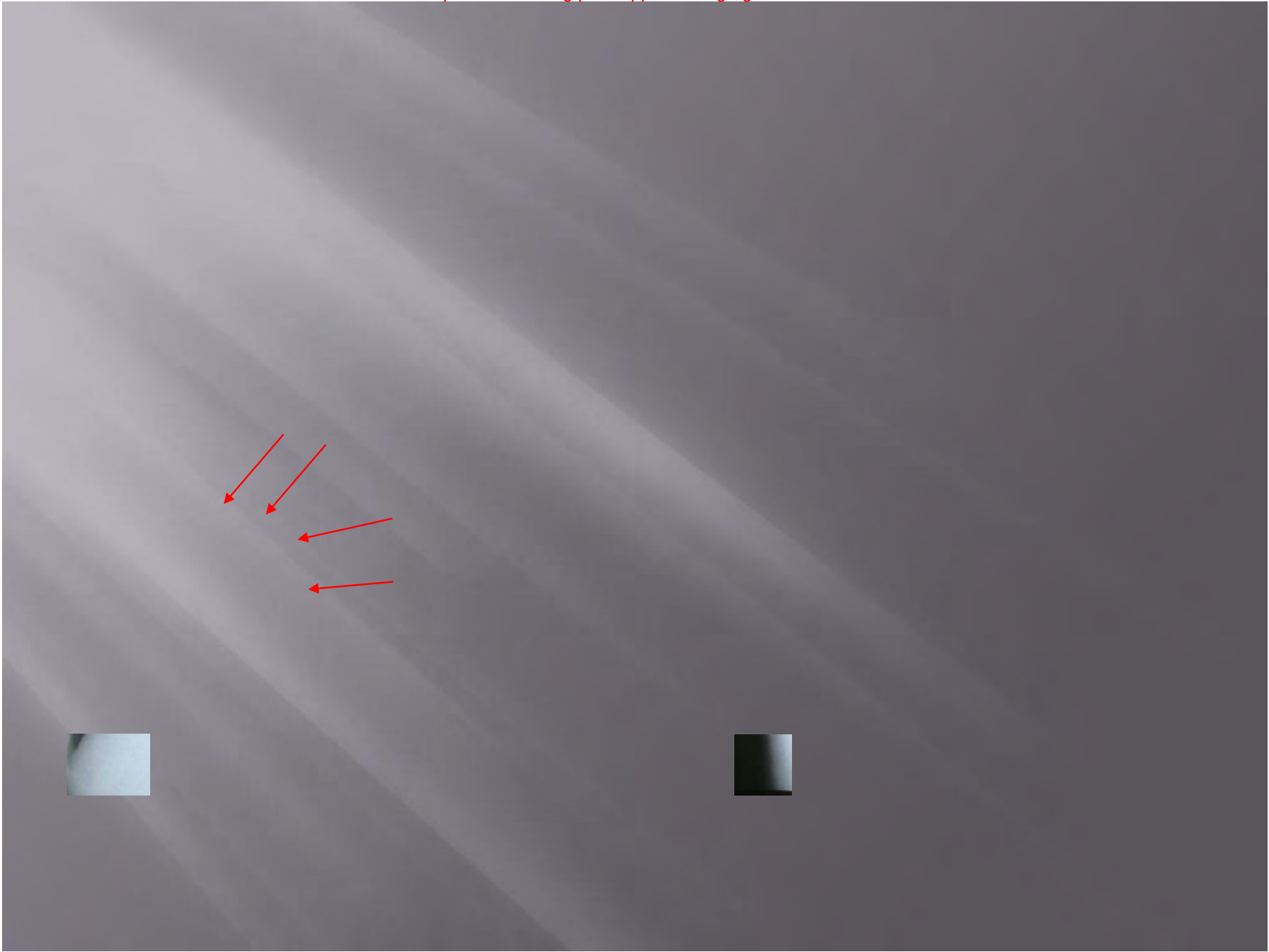
- ▣ Une opacité qui se situe dans le même plan d'une structure , leurs contours s'effacent.
- ▣ Une opacité qui se situe dans un plan différent qu'une structure , ses contours sont visibles à travers cette structure.







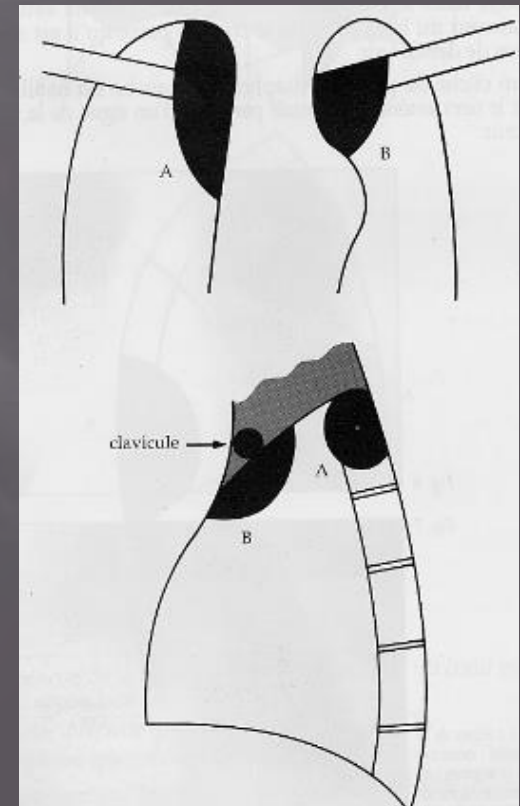




# *Le signe du défilé cervico-thoracique*

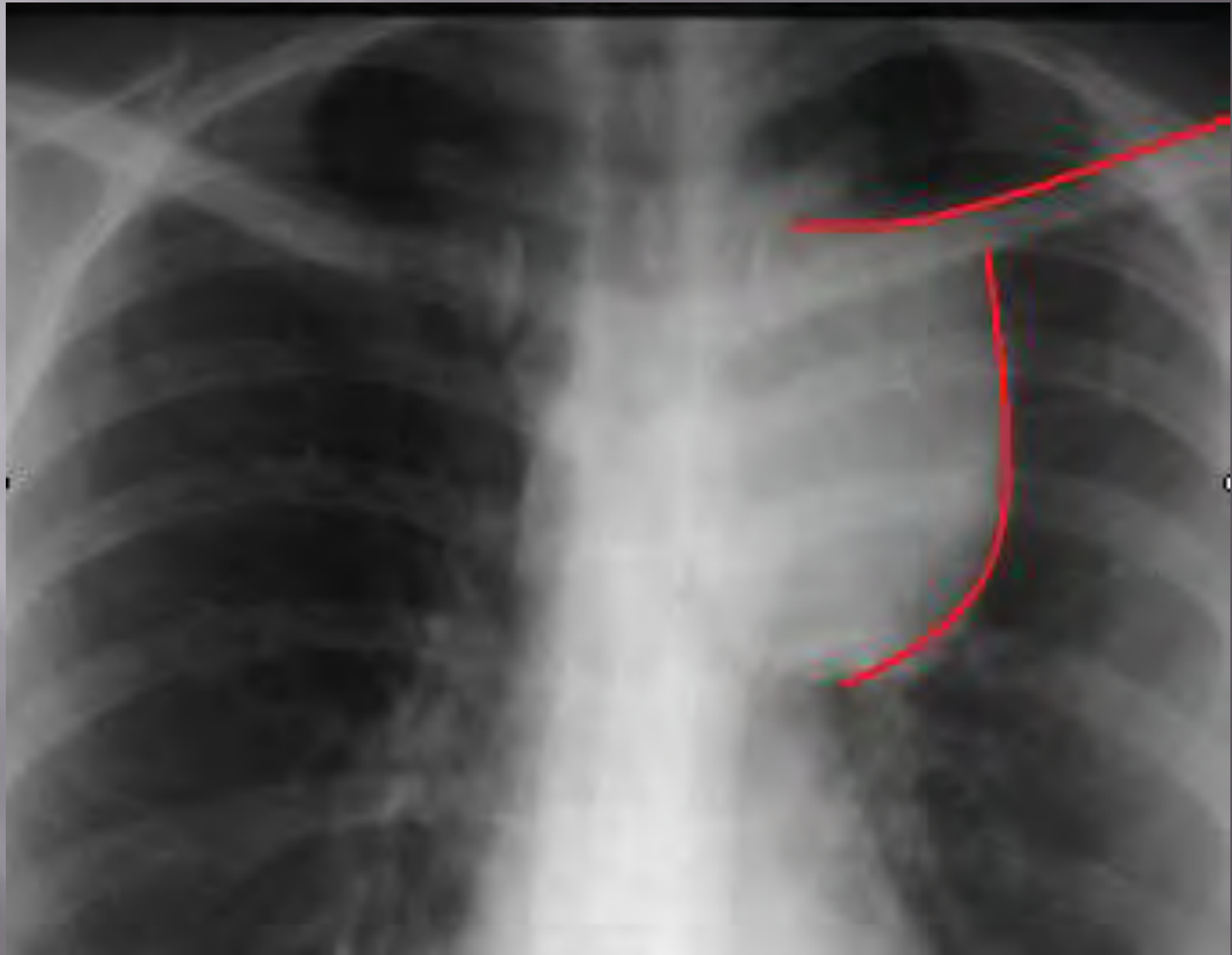
permet de situer le siège antérieur ou postérieur d'une masse médiastinale supérieure

- ▣ Si le bord supérieur d'une opacité médiastinale est visible au-delà de la clavicule → **opacité postérieure.**
- ▣ Si son bord n'est pas visible → **opacité antérieure.**





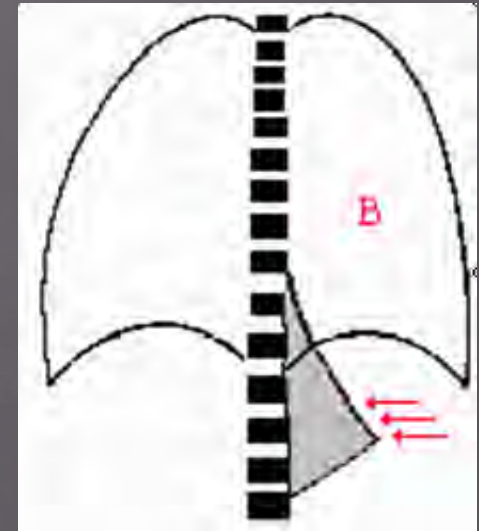




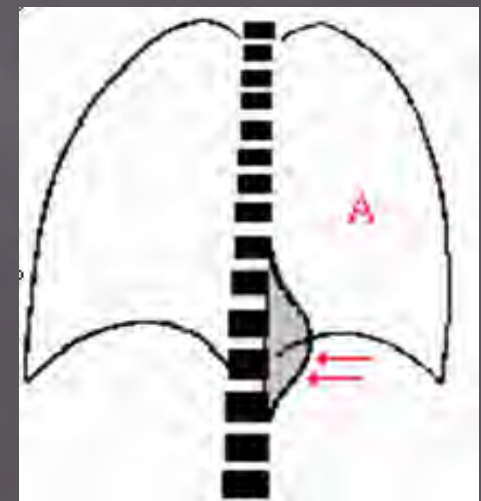


# *Signe de l'iceberg ou signe thoraco-abdominal*

Lorsqu'une masse médiastinale inférieure paravertébrale a un contour externe qui traverse le diaphragme en s'écartant le rachis, elle est **thoracique et abdominale**.



Si, au contraire, le contour inféro-externe de la masse rejoint le rachis, alors, elle est **sus-diaphragmatique (intra-thoracique)**.

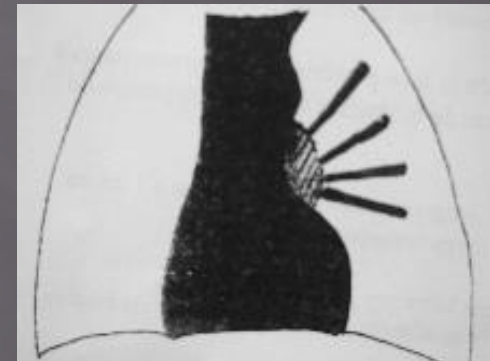




## *Signe de la convergence du hile*

Une grosse artère pulmonaire: est distinguée d'une masse médiastinale en particulier une APD médiastinale en utilisant **le Signe de la convergence du hile**

Lorsque les vaisseaux pulmonaires convergent vers cette opacité et perdent leur silhouette sur son bord externe, il s'agit **d'une grosse artère pulmonaire**.



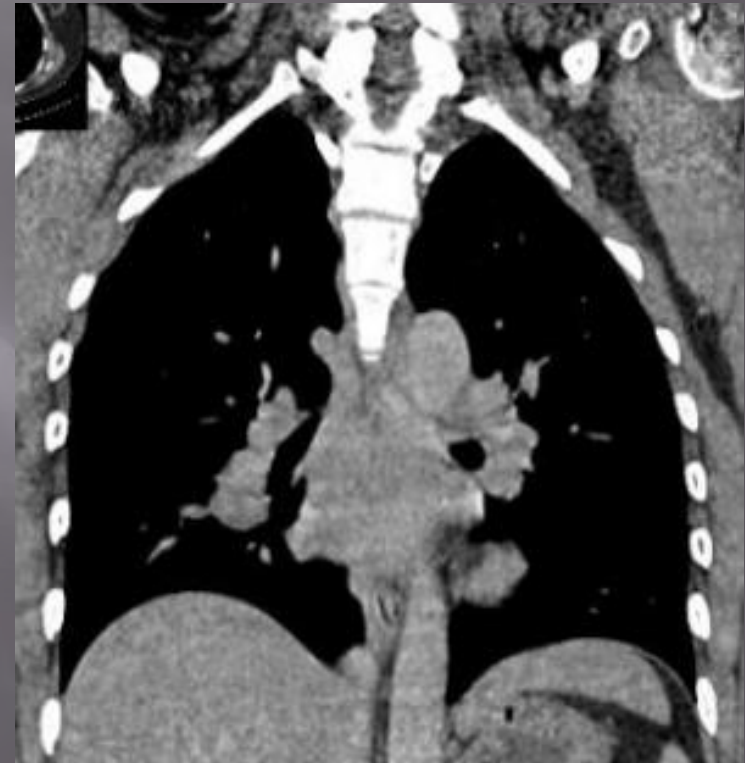
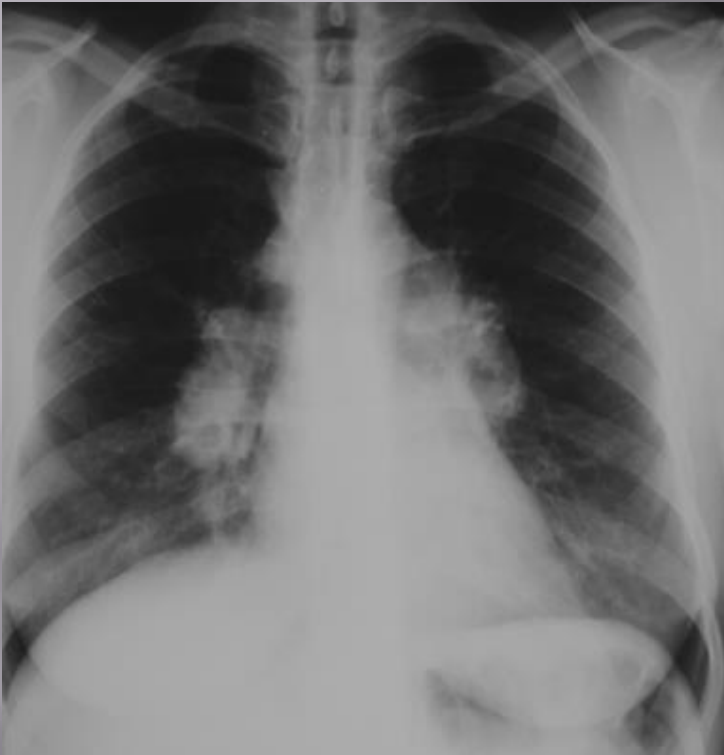
Gros hile/grosse AP

A l'inverse si ces vaisseaux restent visibles au travers de l'opacité, il s'agit **d'une masse médiastinale**.



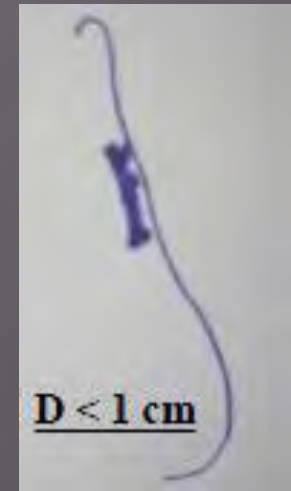
Masse médiastinale hilaire





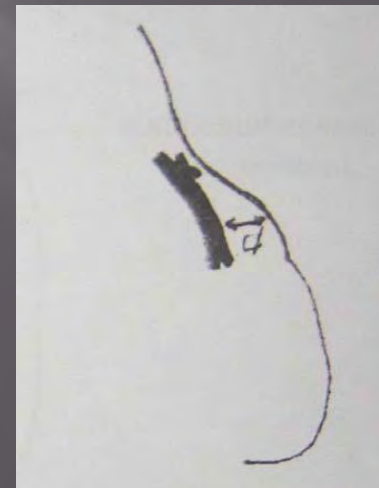
# *Signe du recouvrement du hile*

normalement l'artère pulmonaire gauche se projette soit en dehors du bord du médiastin, soit au ras, soit au maximum à 1 cm en dedans de celui-ci.



**Position normale du hile gauche**

Si le hile gauche est visible à plus de 1 cm en dedans du bord gauche du médiastin, l'existence d'une tumeur médiastinale antérieure est très probable.



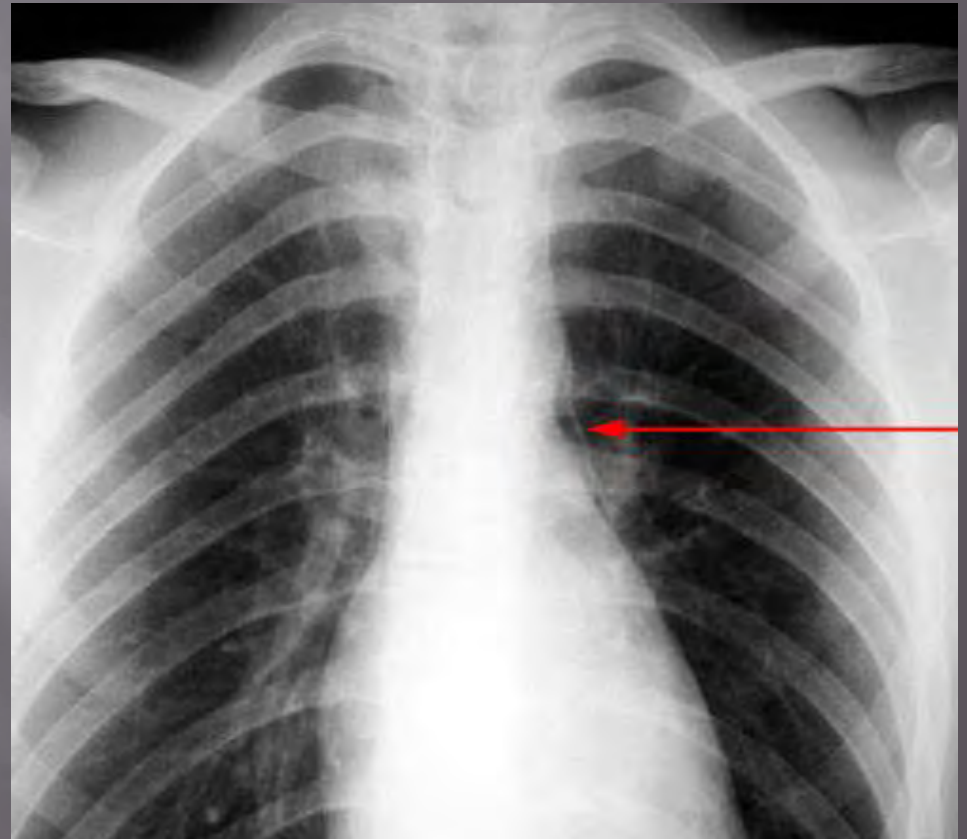
**Masse médiastinale antérieure**



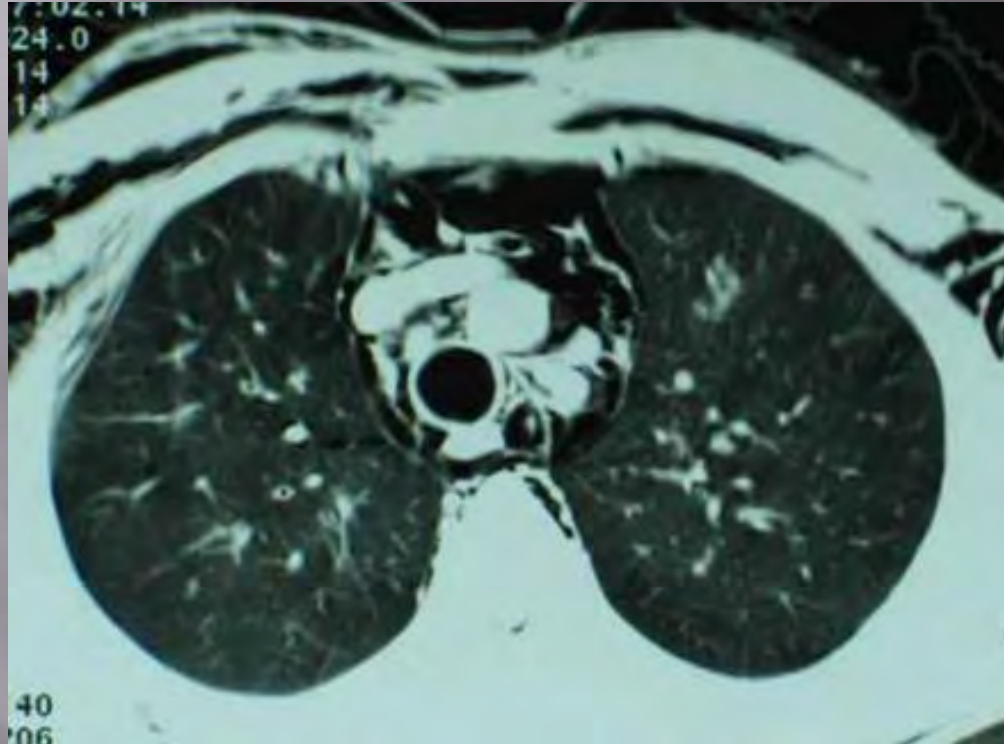
## ***2.LES HYPERCLARTES:***

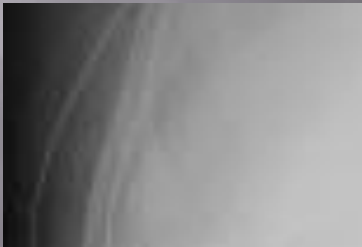
- ▣ Hormis les hyper clartés physiologiques qui sont la trachée, les bronches souches et parfois l'œsophage.
- ▣ toute autre hyperclarte médiastinale est pathologique.
- ▣ Anomalies de l'œsophage:
- ▣ Méga œsophage: opacité médiastinale ou un niveau hydro aérique avec refoulement de la ligne para œsophagienne.

- ▣ Pneumo médiastin:  
Présence d'air à l'intérieur du médiastin.
- ▣ Hyper clartés linéaires verticales le long des bords du médiastin.
- ▣ Pneumo péricarde: clarté qui entoure le cœur.
- ▣ Abscès médiastinal: opacité médiastinale le plus souvent postérieure et supérieure caractérisée par un niveau hydro aérique



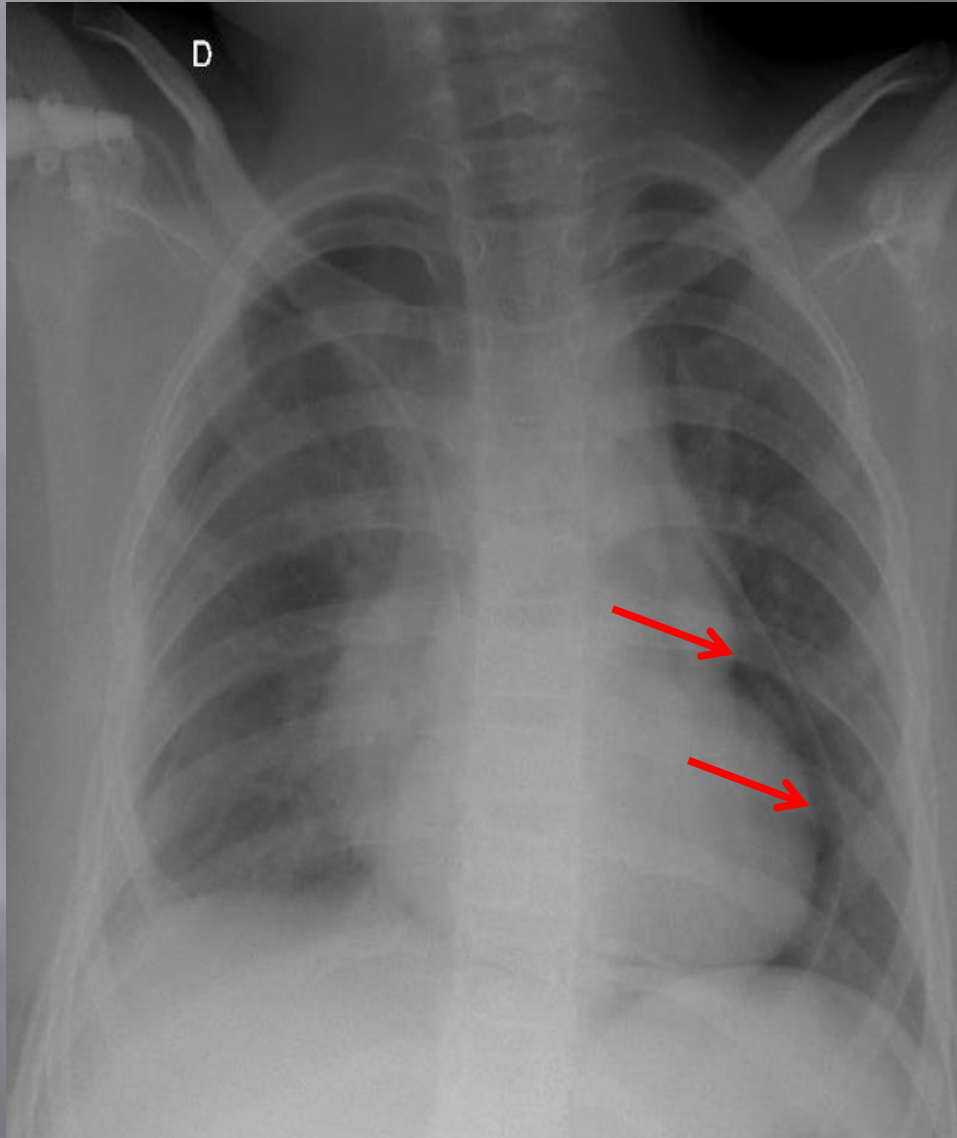
signe du diaphragme continu





# Rupture oesophagienne traumatique





**Pneumo péricarde**

### 3.LES CALCIFICATIONS

- ❑ Les adénopathies: irrégulières en amas :tuberculose  
arciformes:lymphome traite et  
sarcoïdose.
- ❑ Vasculaire: parallèles ou semi circulaire.  
aortique dans le cadre d 'une lésion  
athéromateuse.
- ❑ Cardiaque: valvulaires /péricardique
- ❑ Tumorales:  
goitre thyroïdien.  
présence de dents :tératome bénin



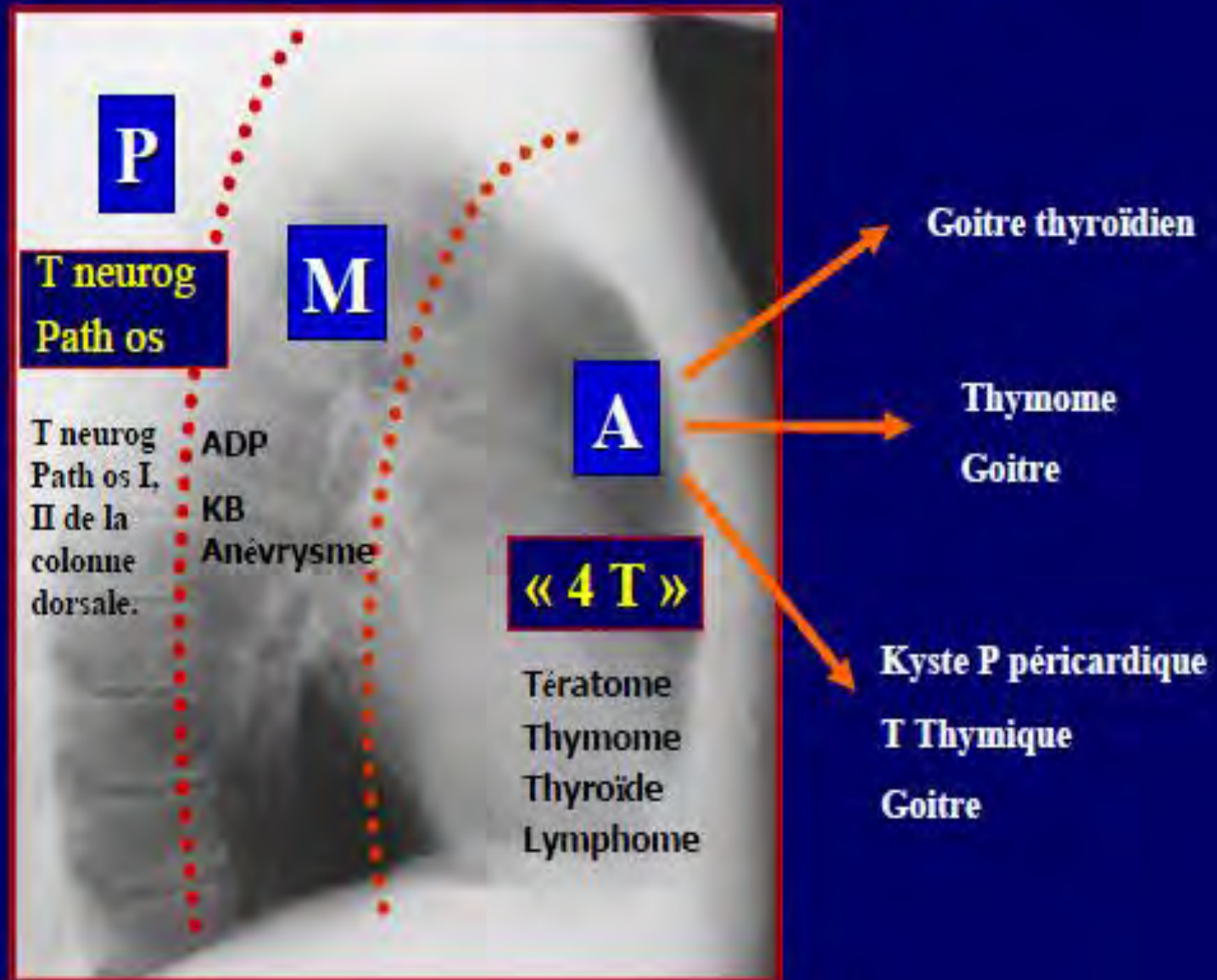
## SEMILOGIE TDM

La TDM représente la meilleure technique d'exploration madiastinale; elle apporte des éléments supplémentaires dans la majorité des cas concernant:

- ☐ La localisation: la TDM est la plus performante que la radiologie standard.
- ☐ L'approche étiologique grâce à l'étude des densités et au comportement après injection du produit des contraste iode.



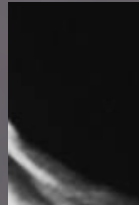
# Les pathologies les plus fréquentes

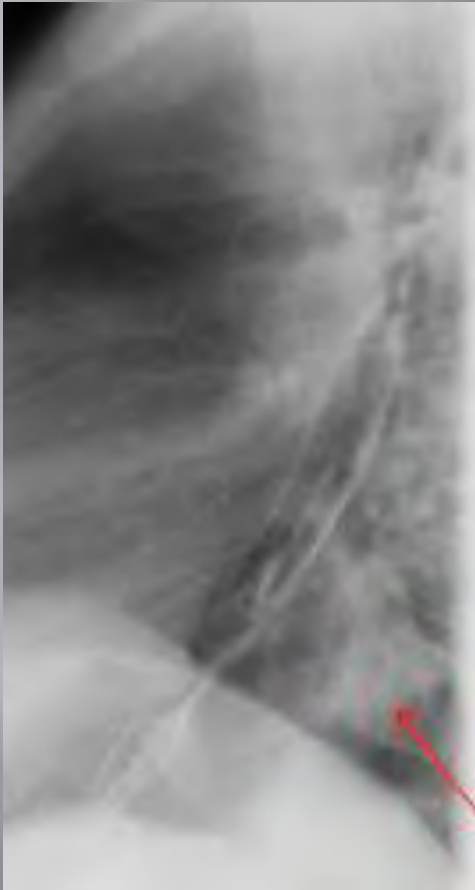


# *EXEMPLES*

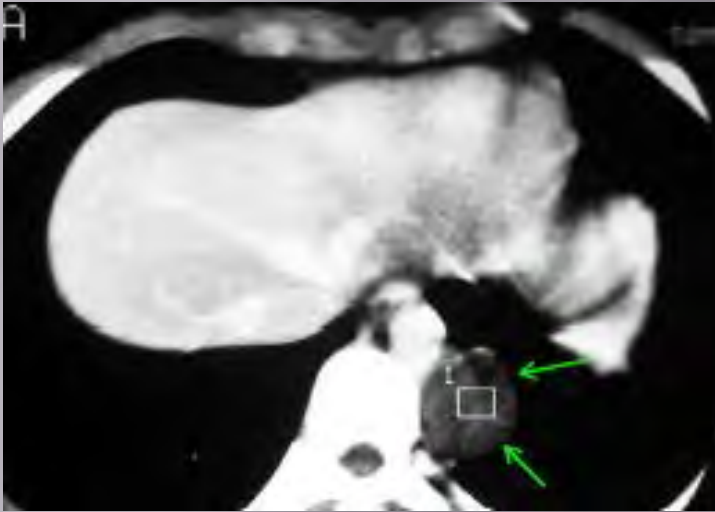


Tératome





Kyste bronchogénique



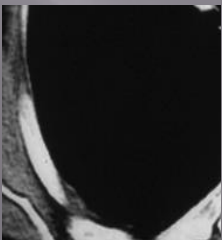
Kyste bronchogénique

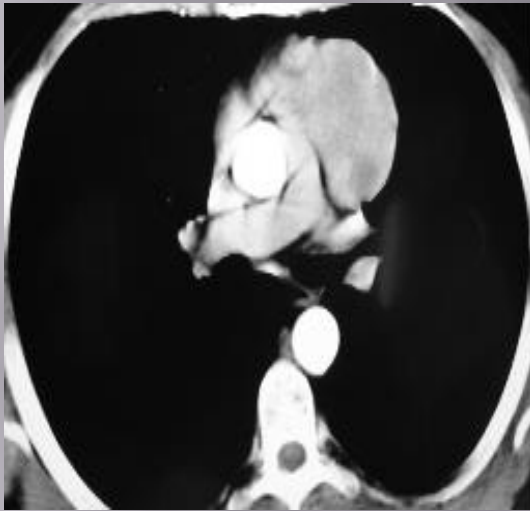
Volumineuse masse  
médiastinale antérieure  
= Lymphome de Hodgkin





Ectasie congénitale de l'artère pulmonaire  
gauche

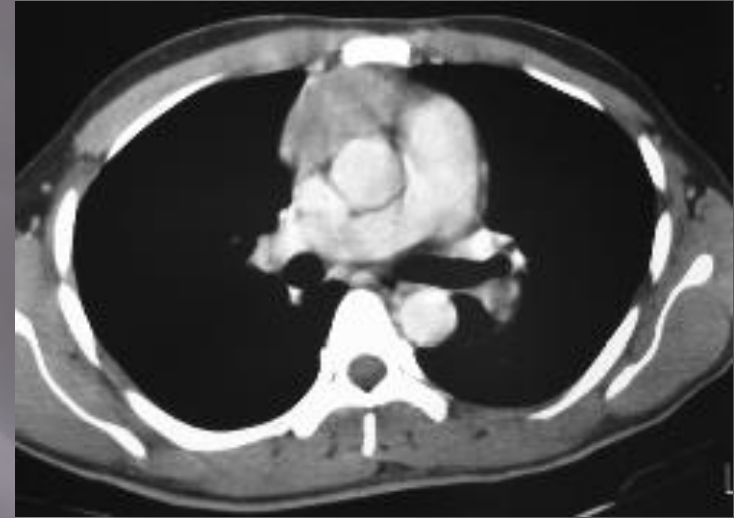
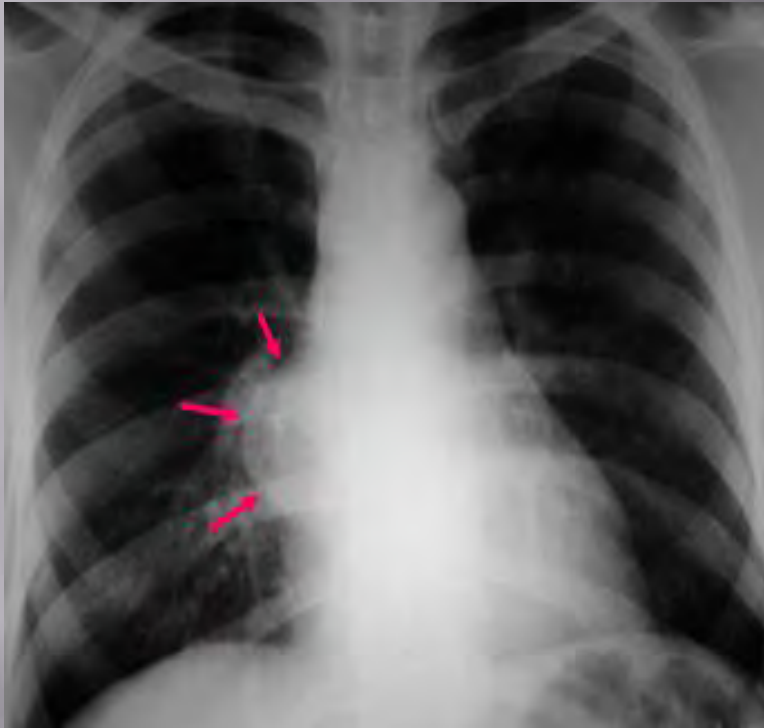




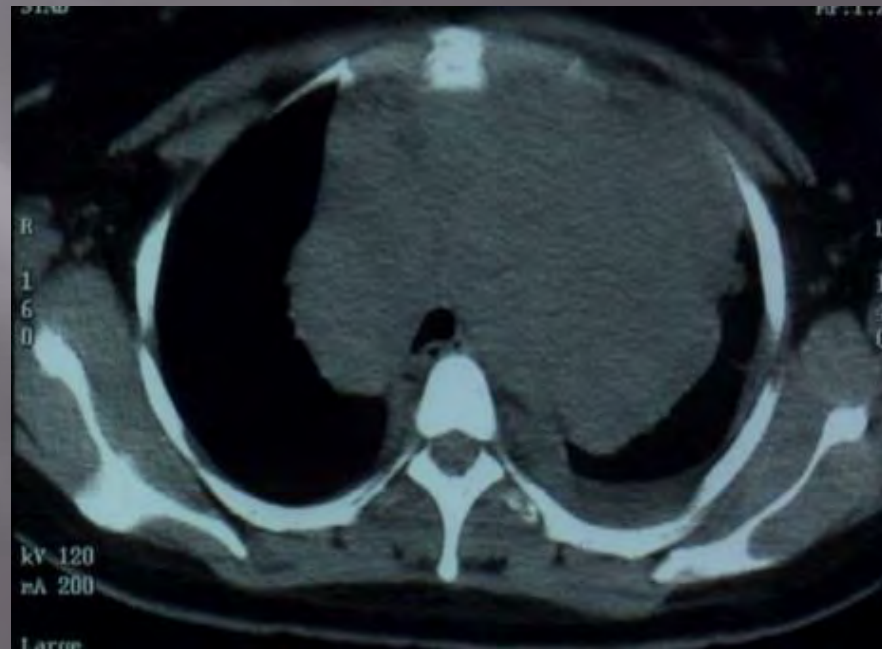
Thymome



L'AP gauche est visible à plus de 1 cm en dedans du bord gauche du médiastin.



**Thymome**



## Lymphome médiastinal

# Merci pour votre attention